

Dr. Neffen zu BG / PPT

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN  
PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

Metten, Karl-Heinz  
BOEHMERT & BOEHMERT  
Hollerallee 32  
D-28209 Bremen  
ALLEMAGNE

BOEHMERT & BOEHMERT  
Bremen

Eing.: 09. Juli 2004

gezeichnet: Sachl. Anwalt

Verfügung:

Frist:

08.10.2004

Absenddatum  
(Tag/Monat/Jahr)

PCT

SCHRIFTLICHER BESCHEID  
(Regel 66 PCT)

08.07.2004

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

J50002PCT *München*

ANTWORT FÄLLIG

innerhalb von 3 Monat(en)  
ab obigem Absenddatum

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/03496

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)

03.04.2003

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)

03.04.2002

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK

G01N21/55

Anmelder

JOHANN WOLFGANG GOETHE-UNIVERSITÄT FRANKFURT et al

- Dieser Bescheid ist der **erste** schriftliche Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde.
- Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:
  - ☒ Grundlage des Bescheids
  - ☐ Priorität
  - ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
  - ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
  - ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
  - ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
  - ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
  - ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung
- Der Anmelder wird **aufgefordert**, zu diesem Bescheid **Stellung zu nehmen**.

**Wann?** Siehe oben genannte Frist. Der Anmelder kann vor Ablauf dieser Frist bei der Behörde eine Verlängerung beantragen, siehe Regel 66.2 d).

**Wie?** Durch Einreichung einer schriftlichen Stellungnahme und gegebenenfalls von Änderungen nach Regel 66.3. Zu Form und Sprache der Änderungen, siehe Regeln 66.8 und 66.9.

**Dazu:** Hinsichtlich einer zusätzlichen Möglichkeit zur Einreichung von Änderungen, siehe Regel 66.4. Hinsichtlich der Verpflichtung des Prüfers, Änderungen und/oder Gegenvorstellungen zu berücksichtigen, siehe Regel 66.4 bis. Hinsichtlich einer formlosen Erörterung mit dem Prüfer, siehe Regel 66.6.

Wird **keine** Stellungnahme eingereicht, so wird der internationale vorläufige Prüfungsbericht auf der Grundlage dieses Bescheides erstellt.
- Der Tag, an dem der internationale vorläufige Prüfungsbericht gemäß Regel 69.2 spätestens erstellt sein muß, ist der: 03.08.2004

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt  
D-80298 München  
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d  
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Consalvo, D

Formalsachbearbeiter (einschl. Fristverlängerung)

WITZIG, A

Tel. +49 89 2399-5937



**I. Grundlage des Bescheids**

1. Hinsichtlich der Bestandteile der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Bescheids als "ursprünglich eingereicht"*):

**Beschreibung, Seiten**

1-29 veröffentlichte Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-50 eingegangen am 03.11.2003 mit Telefax

**Zeichnungen, Blätter**

1/4-4/4 veröffentlichte Fassung

2. Hinsichtlich der Sprache: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,      Seiten:
- ☐ Ansprüche,      Nr.:
- ☐ Zeichnungen,      Blatt:

5. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**V. Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (IS)	Ansprüche	1-3,5-40,47,48,50
Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)	Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**1. Geänderte Anspruchsfassung (Art. 19(2) PCT)**

**Anspruch 1**

Zeile 2: Die Formulierung "zur im wesentlichen gleichzeitigen, qualitativen und quantitativen Bestimmung von Inhaltsstoffen in nicht-wässrigen und wässrigen Systemen" ist zulässig, da in der ursprünglich eingereichten Anmeldung die Bestimmung von Inhaltsstoffen in nicht wässrigen Systemen offenbart zu sein scheint (siehe Seite 13, Zeilen 16-26 der Beschreibung).

Zeile 9: Stützung auf Anspruch 6 der ursprünglich eingereichten Anmeldung.

**2. ZITIERTE DOKUMENTE**

In diesem Bescheid werden folgende, im Recherchenbericht zitierte Dokumente genannt; die Numerierung wird auch im weiteren Verfahren beibehalten:

D1: EP-A-0 884 584 (LAB OF MOLECULAR BIOPHOTONICS) 16. Dezember 1998 (1998-12-16)

D2: US-A-5 434 411 (MIYAHARA YUJI ET AL) 18. Juli 1995 (1995-07-18).

**3. ERFINDERISCHE TÄTIGKEIT (Art. 33(2) PCT)**

**3.1 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 1**

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 keine erfinderische Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT beinhaltet.

Dokument D1, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart in Abbildung 1 ein:

Infrarotmessvorrichtung umfassend eine Messeinheit, umfassend einen ATR-Körper (28) und eine Infrarot-Lichtquelle (3), dadurch gekennzeichnet, daß

die Messeinheit mindestens einen ATR-Körper (28) enthält, der mindestens zwei ebene, im wesentlichen parallele Begrenzungsflächen (siehe D1, Abbildung 1) umfaßt, der für die Messstrahlung transparent oder teilweise transparent ist und der

einen Brechungsindex aufweist, der größer ist als der eines an mindestens eine Begrenzungsfläche angrenzenden, zu untersuchenden Mediums, wobei die IR-Messstrahlung an mindestens einer der ebenen, parallelen Begrenzungsflächen des ATR-Körpers (28) sechsmal abgeschwächt totalreflektierbar ist.

Die Vorrichtung gemäß Anspruch 1 unterscheidet sich von der aus D1 bekannten Vorrichtung nur dadurch, daß die IR-Meßstrahlung Mittel-Infrarotstrahlung (MIR) darstellt.

"Infrared" (IR) kann in drei Unterbereichen unterteilt werden: "Near-infrared" (NIR), "Mid-infrared" (MIR) und "Far-infrared" (FIR), jedoch schließt man normalerweise mit dem Wortlaut "Infrared" keiner der drei Bereiche aus.

Es wäre daher für den Fachmann naheliegend, die Infrarotquelle bzw. der Wellenlängenbereich so auszuwählen, der für die zu untersuchende Systemen geeignet ist. Der Fachmann würde z. B. für die Untersuchung von Blut (bzw. Glucose im Blut, Anspruch 28) möglicherweise den gleichen Wellenlängenbereich wählen, der auch in D2 verwendet wird, siehe D2, col. 6, Zeilen 26-37.

Daher kann die Vorrichtung von Anspruch 1 nicht als erfinderisch betrachtet werden.

### **3.2 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 47**

Die gleichen Einwände gelten für den Gegenstand der Anspruch 47, der eine Messeinheit beansprucht, siehe Punkt 3.1 oben.

### **3.3 ABHÄNGIGE ANSPRÜCHE**

Die abhängigen Ansprüche 1-5 mit Ausnahme von Anspruch 4, nur in Bezug auf "die Infrarot-Lichtquelle einen oder mehrere Quantenkaskadenlaser darstellt", dessen Merkmale nicht aus dem Stand der Technik bekannt sind, scheinen keine zusätzlichen Merkmale zu enthalten, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den die Ansprüche rückbezogen sind, zu einem auf erfinderischer Tätigkeit beruhenden Gegenstand führen könnten.

## **4. Artikel 6 PCT**

- 4.1 Aus der Beschreibung auf Seite 7, letzte Zeile- Seite 9, Zeile 5, geht hervor, daß folgendes Merkmal für die Definition der Erfindung wesentlich ist, nämlich daß: "die Infrarot-Lichtquelle einen oder mehrere Quantenkaskadenlaser darstellt".  
Das gemeinsame Konzept der Ansprüche 1 bzw. 33 und 35 besteht darin, daß die Kombination aus Messeinheit und Quantenkaskadenlaser eine miniaturisierte Bauweise der Vorrichtung erlaubt, die beispielsweise das Einsetzen der Vorrichtung in einer Abflussleitung ermöglicht, siehe Seite 24, Zeile 28-32 der Beschreibung.

Da der unabhängigen Anspruch 1 dieses Merkmal nicht enthält, entspricht er nicht dem Erfordernis des Artikels 6 PCT in Verbindung mit Regel 6.3 b) PCT, daß jeder unabhängige Anspruch alle technischen Merkmale enthalten muß, die für die Definition der Erfindung wesentlich sind.

- 4.2 Der Gegenstand der Ansprüche 37 und 39 ist durch die wiederholte Verwendung von "insbesondere" so unklar, dass eine Beurteilung der Ansprüche in Bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit behindert wird. Allerdings scheinen die technische Merkmalen, die für die Definition der Erfindung wesentlich sind, in diesen Ansprüche zu fehlen.
- 4.3 Um das Prüfungsverfahren zu beschleunigen und als Hilfestellung für den Anmelder werden im folgenden bereits weitere Einwände zu den Ansprüchen kurz aufgeführt.

Es wird angenommen, daß Punkt 4.1 erfüllt wird. Die Ansprüche 1, 33, und 35 wurden zwar als getrennte, unabhängige Ansprüche abgefaßt, sie scheinen sich aber tatsächlich auf ein und denselben Gegenstand zu beziehen (Meßeinheit umfassend einen ATR-Körper und Quantenkaskadenlaser) und unterscheiden sich voneinander offensichtlich nur durch die Einsatz einer solchen Vorrichtung, bzw. in einer Abflußleitung (z.B. Ansprüche 33,35) zur Analyse, im Urin und/oder Kot.

Aus diesem Grund sind die Ansprüche nicht knapp gefaßt und erfüllen sie nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT.

- 4.4 Anspruch 14 bezieht sich auf "die Meßzelle (1)", die aber in den vorangehenden geänderte Ansprüche nie genannt worden ist. Daher ist der Anspruch unklar.

## **5. Abschließende Bemerkungen**

- 5.1 Die in den abhängigen Anspruch 4 (siehe Punkt 3.2) enthaltenen Merkmalskombinationen sind weder aus dem vorliegenden Stand der Technik bekannt noch werden sie durch ihn nahegelegt. Daher wird vorgeschlagen, einen neuen unabhängigen Anspruch zu formulieren, der diese Merkmale einschließt. Dabei ist Regel 34 (2) b) PCT zu berücksichtigen.
- 5.2 Um diesen Einwand auszuräumen, scheint es zweckmäßig, einen geänderten Satz Ansprüche einzureichen, in dem der Gegenstand mit einer möglichst geringen Anzahl von unabhängigen Ansprüchen jeder Kategorie definiert wird, wobei noch abhängige Ansprüche hinzukommen können, die die fakultativen Merkmale abdecken (Regel 6.4 PCT).
- 5.3 Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß keiner der Ansprüche geprüft wird, falls die Anmeldung eine unnötige große Anzahl unabhängigen Ansprüche enthält.
- 5.4 Um die Erfordernisse der Regel 5.1 a) ii) PCT zu erfüllen, sind in der Beschreibung Dokument D1 und D2 zu nennen; der darin enthaltene einschlägige Stand der Technik sollte kurz umrissen werden. Im übrigen sollte die Diskussion von Dokument D1 im Hinblick auf die daraus bekannten Merkmale des vorliegenden Anspruchs 1 vertieft werden.
- 5.5 Bei der Überarbeitung der Anmeldung, insbesondere des einleitenden Teils und der Darstellung der Aufgabe oder der Vorteile der Erfindung, sollte darauf geachtet werden, daß ihr Gegenstand nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht (Artikel 34(2) b) PCT).
- 5.6 Um die Prüfung von evtl. geänderten Anmeldungsunterlagen im Hinblick auf Artikel 34(2) b) PCT zu erleichtern, wird der Anmelder gebeten, die durchgeführten Änderungen, unabhängig davon, ob es sich um Änderungen durch Hinzufügen, Ersetzen oder Streichen handelt, deutlich aufzuzeigen und anzugeben, auf welche Stellen in der ursprünglich eingereichten Anmeldung sich diese Änderungen stützen. Gegebenenfalls können diese Angaben in handschriftlicher Form auf Kopien der betreffenden Teile der ursprünglichen Anmeldung erfolgen.